

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине МДК.03.01 «Основы зеленого строительства»

Специальность среднего профессионального образования: 35.01.19 Мастер са-  
дово-паркового и ландшафтного строительства

Уровень образования – среднее профессиональное образование

Уровень подготовки по ППССЗ - базовый

Форма обучения - очная



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009DC7B5B98BCBFB48AE0288B7F4173114  
Владелец: Агибалов Александр Владимирович  
Действителен: с 09.02.2023 до 04.05.2024

Воронеж 2021

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 N 755 по специальности 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства

Составитель:

Доцент кафедры плодородства и овощеводства  
ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ»



Микулина Ю.С.

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии (протокол №2 от 23.10.2021 г.).

Председатель предметной (цикловой) комиссии



Байлова Н.В.

Заведующий отделением СПО



Терновых С.В.

**Рецензент рабочей программы**

Заместитель генерального директора ООО «Логус-агро» \_\_\_\_\_ Гончарова О.И.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы дисциплины	4
2	Структура и содержание дисциплины	6
3	Условия реализации рабочей программы дисциплины	14
4	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	20
5	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	24

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.03.01 «Основы зеленого строительства»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины МДК.03.01 «Основы зеленого строительства» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина МДК.03.01 «Основы зеленого строительства» является обязательной дисциплиной Профессионального модуля ПМ 01 «Озеленение и благоустройство различных территорий»

Дисциплина МДК.03.01 «Основы зеленого строительства» реализуется во 2 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 10 месяцев.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Основы зеленого строительства» направлено на достижение следующих *целей*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- специализированную технику и инструменты;
- правила техники безопасности и охраны труда;
- терминологию работ и условные сокращения в проектных чертежах;
- типы и виды цветников и способы их оформления;
- виды газонных трав и их смеси, сроки и нормы посева, способы посева трав, особенности полива;
- степень и причины повреждения газона, способы устранения повреждений газона;
- ассортимент вьющихся растений и древесных лиан, приемы посадки и закрепления на опоре;
- правила стрижки и содержания живой изгороди;
- типы дорожек и их оснований, материал покрытия, способы укладки и ремонта дорожек;
- типы водоемов, рокариев, альпинариев;
- правила подготовки основания и технологии устройства водоемов, рокариев, альпинариев;
- приемы очистки водоемов.

**Обучающийся должен иметь практический опыт** участия в выполнении зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий и **уметь**:

- оформления цветников различных типов и видов;
- выполнения работ по устройству и содержанию газонов, вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей;
- выполнения работ по устройству и ремонту садовых дорожек;
- выполнения работ по устройству и содержанию водоемов, рокариев и альпинариев;
- использовать специализированную технику и инструменты;
- создавать цветники на первично озеленяемых и существующих объектах;
- принимать композиционные решения по оформлению цветников;
- работать с различными видами рассадных и горшечных культур;
- рассчитывать потребность в посадочном материале;

- подготавливать почву под посев трав;
- проводить равномерный посев трав согласно норме высева, ухаживать за всходами;
- производить ремонт газона;
- определять тип вертикального озеленения, производить высадку и закрепление на опоре лиан и вьющихся растений, создавая живую изгородь, ухаживать за растениями;
- читать проектные чертежи;
- подготавливать основание под дорожки различного типа;
- разбивать дорожки различного типа, ремонтировать существующие;
- подготавливать основание под водоем, рокарий, альпинарий;
- устраивать и ремонтировать водоемы, рокарии, альпинарии;
- ухаживать за водоемами, рокариями, альпинариями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**- обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Создавать и оформлять цветники различных типов.

ПК 3.2. Выполнять работы по вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей.

ПК 3.3. Устраивать и ремонтировать садовые дорожки.

ПК 3.4. Выполнять работы по устройству и содержанию водоемов, рокариев и альпинариев.

#### **1.4. Общая трудоемкость дисциплины.**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего) 184 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 126 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 58 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Объём часов	
	<i>Семестр</i>	Итого
	2	
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	184	
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> в том числе:	126	
теоретическое обучение	56	
семинарские (практ.) занятия	70	
лабораторные занятия		
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b> в том числе:	42	
самостоятельная работа: с конспектом лекций, с учебным материалом (учебник, учебное пособие и др.); при подготовке к лабораторным занятиям, текущему контролю;	18	
самостоятельная работа к другой форме контроля по итогам изучения дисциплины, подготовка к экзамену;		
самостоятельная работа над курсовой работой	24	
<b>Консультации</b>	16	
<b>Форма промежуточной аттестации по дисциплине:</b>	Зачет, курсовая работа	Зачет, курсовая работа

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

\*1-6 - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 года 10 месяцев;

\*\*3-8 - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
<b>МДК.03.01 Основы зеленого строительства</b>		184 в т.ч. аудиторных – 126	
<b>Раздел 1. Основы проектирования ландшафта</b>	<p><b>Содержание</b> Введение в дисциплину: цели, задачи, методы, основные понятия и термины. История садово-паркового искусства и ее основные этапы. Древний Египет, Ближний Восток, Китай, Япония, Европа, Русские сады и парки.</p> <p><b>Семинарские (практические) занятия</b></p>	3  4	1
<b>Раздел 2.</b> Дендрология как основа зеленого строительства	<p><b>Содержание</b> Основы дендрологии. Классификация древесных пород. Морфология растений.</p> <p><b>Семинарские (практические) занятия</b></p> <p><b>Курсовая работа</b></p>	8  8 6	1
<b>Тема 2.1.</b> Классификация древесных пород. Морфология. Голосеменные.	<p><b>Содержание</b> Описание пород: голосеменные (семейство гинкговые, сосновые, тисовые, кипарисовые, таксодиевые)</p> <p><b>Семинарские (практические) занятия</b></p>	2  2	1
<b>Тема 2.2.</b> Классификация древесных пород. Морфология. Покрытосеменные	<p><b>Содержание</b> Класс однодольные; класс двудольные, семейство ивовые, ореховые, буковые, березовые, ильмовые, розоцветные, бобовые, жимолостные, крушиновые, бересклетовые, маслиновые, кленовые, магнолиевые, платановые, камнеломковые, лютиковые, барбарисовые, сумаховые, симарубовые, конскокаштановые, самшитокаштановые, самшитовые, липовые, оховые, рутовые, тутовые, гребенщиковые, мальвовые, логаниевые, виноградовые, бигнониевые, аралиевые, актинидиевые, кирказоновые</p> <p><b>Семинарские (практические) занятия</b></p>	2  2	1
<b>Тема 2.3.</b> Группы роз, их биологические и декоративные особенности	<p><b>Содержание</b> Дикорастущие виды (немахровые). Садовые розы. Парковые розы. Ремонтантные розы. Чайно-гибридные розы. Полиантовые розы. Розы Флорибунда. Грандифлора. миниатюрные розы. Плетистые розы. Полуплетистые розы.</p> <p><b>Семинарские (практические) занятия</b></p>	2  2	1
<b>Тема 2.4.</b> Красивоцветущие кустарники, их биологические и декоративные	<p><b>Содержание</b> Сирень, жасмин, гортензия, спирея, форзиция, барбарис, актинидия маньчжурская, аристолихия, каприфоль, лимонник</p>	2	1

ные особенности	<b>Семинарские (практические) занятия</b>	2	
<b>Раздел 3:</b> Основы зеленого насаждения	<b>Содержание</b> История озеленения населенных пунктов страны. Назначение и классификация зеленых насаждений. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>6</b> <b>3</b>	1
<b>Тема 3.1.</b> Насаждения общего пользования	<b>Содержание</b> Классификация парков, скверов. Бульвары, озеленение улиц. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	2 1	1
<b>Тема 3.2.</b> Насаждения ограниченного пользования	<b>Содержание</b> Озеленение пришкольных участков. Озеленение территорий больниц. Озеленение территорий промышленных предприятий. Озеленение водоемов. Озеленение хвостово-производственных территорий хозяйств различной формы собственности (сельскохозяйственных хозяйств). <b>Семинарские (практические) занятия</b>	2 1	1
<b>Тема 3.3.</b> Виды озеленения	<b>Содержание</b> Массивы, групповые посадки, рядовые аллеи, одиночные посадки (солитеры), живые изгороди. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	2 1	1
<b>Раздел 4:</b> Стили садово-паркового искусства и их особенности	<b>Содержание</b> Классификация стилей садово-паркового искусства. Композиция солитеров, групп. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>5</b> <b>4</b>	1
<b>Тема 4.1.</b> Стили ландшафтного дизайна	<b>Содержание</b> Регулярный стиль, итальянский, пейзажный, японский, китайский стили. Стиль модерн. Голландский, колониальный, мавританский, сельский, природный, тематический и смешанный стили. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	3 2	1
<b>Тема 4.2.</b> Особенности проектирования композиций регулярного и ландшафтного стиля.	<b>Содержание</b> Размещение солитеров в композиции. Классификация размещения растений в группе. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	2 2	2
<b>Раздел 5.</b> Проектно-сметные работы	<b>Содержание</b> Стадии проектирования зеленых насаждений. Требования, необходимые для осуществления технического проекта. Требования, необходимые для осуществления рабочего проекта. <b>Семинарские (практические) занятия</b> <b>Курсовая работа</b>	2 4 4	2



<b>Тема 5.1.</b> Технический проект	<b>Содержание</b> Топографический план, описание почвенных условий, гидрологические условия, наличие озеленяемых участков, технико-экономические условия предстоящих работ. Генеральный план. Дендрологический план. Проект водоснабжения и освещения. Смета. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	1  2	2
<b>Тема 5.2.</b> Рабочий проект	<b>Содержание</b> Рабочие чертежи цветочных клумб, конструктивные разрезы. Посадочные чертежи. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	1  2	2
<b>Раздел 6. Способы создания и содержания зеленых насаждений</b>	<b>Содержание</b> Подготовка участка для озеленения. Посадка деревьев и кустарников. Агротехника посадки роз и ухода за ними. Посадка крупных деревьев. Уход за высаженными растениями. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	10  17	2, 3
<b>Тема 6.1.</b> Подготовка участка для озеленения	<b>Содержание</b> Очистка территорий от мусора. Дренаж. Водоснабжение. Канализация. Разбивка участка в соответствии с проектом. Применяемый инструмент. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	2  3	2, 3
<b>Тема 6.2.</b> Посадка деревьев и кустарников	<b>Содержание</b> Внесение удобрений в почву. Подготовка посадочных мест. Сроки и способы посадки. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	2  3	2, 3
<b>Тема 6.3.</b> Агротехника посадки роз и ухода за ними	<b>Содержание</b> Выбор места для посадки. Подготовка почвы. Посадка. Обрезка. Укрытие на зиму. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	2  4	2, 3
<b>Тема 6.4.</b> Посадка крупных деревьев	<b>Содержание</b> Посадка с открытой корневой системой. Посадка с незамороженным комом. Посадка с замороженным комом. Пересадка деревьев из леса. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	2  3	2
<b>Тема 6.5.</b> Уход за высаженными растениями	<b>Содержание</b> Утепление корневой системы и надземной части растений на зиму. Рыхление почвы под деревьями и удаление сорняков. Удобрение. Уход за кроной. Уход за стволами деревьев и штамбовых кустарников. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	2  4	2, 3
<b>Раздел 7: Устройство садовых дорожек</b>	<b>Содержание</b> Классификация садовых дорожек. Типы покрытий садовых дорожек. Технология устройства садовых дорожек	6  6	1

	<b>Семинарские (практические) занятия</b> <b>Курсовая работа</b>	<b>3</b>	
<b>Тема 7.1.</b> Классификация садовых дорожек	<b>Содержание</b> Классификация и характеристика садовых дорожек. Проектирование дорожек. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>2</b> <b>2</b>	1
<b>Тема: 7.2.</b> Типы покрытий садовых дорожек	<b>Содержание</b> Покрытия дорожек естественного происхождения, их характеристика, область применения. Покрытия дорожек искусственного происхождения, их характеристика, область применения. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>2</b> <b>2</b>	1
<b>Тема 7.3.</b> Технология устройства садовых дорожек, ремонт	<b>Содержание</b> Перенос проекта расположения дорожек в натуру. Планировка поверхности. устройство «корыта». Укладка основных и вспомогательных материалов дорожки. Уходные работы при эксплуатации и ремонт дорожек. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>2</b> <b>2</b>	2
<b>Раздел 8: Устройство и содержание газонов</b>	<b>Содержание</b> Классификация газонов. Партерные газоны. Обыкновенный парковый газон. Луговые газоны. Спортивные и игровые газоны. <b>Семинарские (практические) занятия</b> <b>Курсовая работа</b>	<b>8</b> <b>16</b> <b>4</b>	2
<b>Тема 8.1.</b> Партерные газоны	<b>Содержание</b> Подготовка почвы. Примерные смеси трав. Посев, уходные работы и ремонт газона. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>2</b> <b>4</b>	2
<b>Тема: 8.2.</b> Обыкновенный парковый газон	<b>Содержание</b> Подготовка почвы. Примерные смеси трав. Посев, уходные работы и ремонт газона <b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>2</b> <b>4</b>	2
<b>Тема 8.3.</b> Луговые газоны	<b>Содержание</b> Подготовка почвы. Примерные смеси трав. Посев, уходные работы и ремонт газона <b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>2</b> <b>4</b>	2
<b>Тема 8.4.</b> Спортивные и игровые газоны	<b>Содержание</b> Подготовка почвы. Примерные смеси трав. Посев, уходные работы и ремонт газона <b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>2</b> <b>4</b>	2
<b>Раздел 9: Вертикальное озеленение</b>	<b>Содержание</b> Цель и задачи вертикального озеленения. Особенности вертикального озеленения. требования, предъявляемые к объектам вертикального озеленения. Подбор растений для вертикального озеленения. Обустройство и уход за насаждениями при вертикальном озеленении.	<b>4</b>	1, 2

	<b>Семинарские (практические) занятия</b> <b>Курсовая работа</b>	<b>4</b> <b>4</b>	
<b>Тема 9.1.</b> Основы вертикального озеленения	<b>Содержание</b> Цель и задачи вертикального озеленения. Особенности вертикального озеленения. требования, предъявляемые к объектам вертикального озеленения. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>2</b> <b>2</b>	1
<b>Тема: 9.2.</b> Мероприятия при озеленении вертикальных объектов	<b>Содержание</b> Подбор растений для вертикального озеленения. Обустройство и уход за насаждениями при вертикальном озеленении. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>2</b> <b>2</b>	2
<b>Раздел 10: Декоративные элементы ландшафтного дизайна</b>	<b>Содержание</b> Значение водоемов. Классификация водоемов. Требования, предъявляемые к бассейнам, фонтанам и естественным водоемам. Малые архитектурные формы: альпинарии, рокарии, особенности их обустройства <b>Семинарские (практические) занятия</b> <b>Курсовая работа</b>	<b>4</b> <b>4</b> <b>4</b>	1, 2
<b>Тема 10.1.</b> Принципы проектирования и оформления водоемов	<b>Содержание</b> Основные положения озеленения водоемов. Особенности подбора растений вокруг водоемов. Особенности подбора водных растений <b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>2</b> <b>2</b>	1, 2
<b>Тема: 10.2.</b> Малые архитектурные формы	<b>Содержание</b> Классификация малых архитектурных форм. Правила подготовки основания, технологии устройства рокариев и альпинариев. <b>Семинарские (практические) занятия</b>	<b>2</b> <b>2</b>	1, 2
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении дисциплины</b> При выполнении самостоятельной работы, обучающиеся читают конспекты лекций, содержание семинарских (практических) занятий и используют основную и дополнительную рекомендуемую литературу. <b>Тематика домашних заданий к разделу 1</b> 1. Изучить основные понятия дисциплины, оформить глоссарий и постоянно его заполнять. 2. Изучить цели, задачи и основные методы зеленого строительства. 3. Подготовить доклады с презентациями на тему «История развития садово-паркового искусства» <b>Тематика домашних заданий к разделу 2</b> 1. Подготовить доклады с презентациями на тему «Классификация древесных и		

кустарниковых пород, применяемых в зеленом строительстве»

2. Подготовить доклад по теме «Группировка роз и их декоративные особенности».

**Тематика домашних заданий к разделу 3**

1. Подготовка докладов на тему: «Озеленение насаждений общего пользования».

Подготовить доклад на тему: «Озеленение насаждений ограниченного пользования»

**Тематика домашних заданий к разделу 4**

1. Сообщение на тему: «Стили ландшафтного дизайна»
2. Подготовить презентации: «Особенности проектирования композиций регулярного и ландшафтного стиля»

**Тематика домашних заданий к разделу 5**

1. Подготовка докладов на тему: «Подготовка документации при разработке технического проекта».
2. Подготовить доклад на тему: «Особенности проектирования цветочной клумбы»
3. Сделать презентацию на тему: «Оформление рабочего проекта в зеленом строительстве»

**Тематика домашних заданий к разделу 6**

1. Изучить технологию подготовки участка при озеленении и составить план работ озеленения пришкольного участка
2. Доклад: «Агротехника посадки роз и ухода за ними».
3. Презентация: «Особенности посадки древесных, кустарниковых растений и крупномеров».
4. Составить план уходных работ при озеленении пришкольного участка

**Тематика домашних заданий к разделу 7**

1. Подготовка докладов на тему: «Классификация садовых дорожек и их применение в различных видах озеленения».
2. Подготовить доклад на тему: «Типы садовых покрытий и их характеристика»
3. Составить план уходных работ за садовыми дорожками разного типа

**Тематика домашних заданий к разделу 8**

1. Изучить сортимент трав, используемых при создании газонов и составить примерные схемы смесей трав для закладки газона на территории пришкольного участка.
2. Подготовить доклады и презентации на тему: «Типы газонов и применение их при озеленении территорий различного назначения»
3. Составить план уходных работ за газонами разного типа

**Тематика домашних заданий к разделу 9**

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить особенности вертикального озеленения и подобрать сортимент декоративных растений для озеленения части пришкольного участка.</li> <li>2. Подготовить доклады и презентации на тему: «Подбор декоративных культур для вертикального озеленения»</li> <li>3. Составить план уходовых работ за насаждениями при вертикальном озеленении</li> </ol> <p><b>Тематика домашних заданий к разделу 10</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка докладов и презентаций на тему: «Разнообразие водоемов при озеленении территорий».</li> <li>2. Подготовить доклад и презентацию на тему: «Малые архитектурные формы в озеленении»</li> </ol> <p><b>Курсовая работа</b>  <b>Самостоятельная работа</b>  <b>Консультации</b>  <b>Всего:</b></p>	<p>24 18 16 <b>184</b></p>	<p>1, 2, 3</p>
--	--	--	----------------

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Образовательные технологии

3.1.1. Образовательные технологии, применяемые в процессе изучения дисциплины:

- модульные технологии;
- технология критического мышления;
- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- информационно-коммуникативные технологии;
- кейс-технологии.

Применение данных технологий позволит сократить временные затраты на подготовку обучающихся к учебным занятиям; будут способствовать формированию ключевых компетенций, а также получению качественно нового образовательного продукта как квинтэссенции всех ключевых компетенций, востребованных в современном обществе.

3.1.2. Реализация компетентностного подхода с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий

Семестр	Вид занятия	Активные и интерактивные формы проведения занятий
2 семестр	СЗ	Презентации и обсуждения на тему: «Проектирование садовых дорожек».
	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) по темам дисциплины.
	СЗ	Дискуссия на тему: «Применение различных древесных пород при озеленении разного назначения территорий».
	СЗ	Обсуждение вопросов на тему: «Особенности проектирование цветочных клумб».
	СЗ	Учебная дискуссия на тему: «Планирование и расчет потребного количества посадочного материала при озеленении территорий».
	ПЗ	Презентации и обсуждения на тему: «Проектирование водоемов, рокариев и альпинариев».

#### 3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№ п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций «Кабинет растениеводства»: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: планшеты, гербарии, растительный и табличный материал, диапозитивы и слайды, фильмы, определители растений, используемое программное обеспечение: DrWeb ES; «Информо»; 1С v7.7/8; Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux; Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice; 7-Zip; MediaPlayer Classic; Google	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 №10 № 39 № 52

<p>Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer; DjVu Reader, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет"</p> <p>Учебная аудитория проведения практических занятий и лабораторных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций «Лаборатория с/х мелиорации и агроконтроля»: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебнонаглядные пособия: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, используемое программное обеспечение: DrWeb ES; «Информо»; 1С v7.7/8; Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux; Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice; 7-Zip; MediaPlayer Classic; Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer; DjVu Reader</p> <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение: DrWeb ES; «Информо»; 1С v7.7/8; Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux; Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice; 7-Zip; MediaPlayer Classic; Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer; DjVu Reader</p>	
---	--

### 3.3. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

#### 3.3.1. Книгообеспеченность по дисциплине «Методики проведения зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий»

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
1. Основная литература	Экологические основы зелёного строительства в городах : учебное пособие / составители Л. В. Копылова, Н. А. Чащина. — Чита : ЗабГУ, 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-9293-2534-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/173689">https://e.lanbook.com/book/173689</a> (дата обращения: 23.11.2021).	ЭИ
	Исачкин, А. В. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования [электронный ресурс] : Учебник / А. В. Исачкин, В. А. Крючкова, А. Г. Скакова, Х. В. Шарафутдинов ; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 .— 522 с. ISBN 978-5-16-013910-4 .— ISBN 978-5-16-106891-5 .— <URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=421075">https://znanium.com/catalog/document?id=421075</a> >	ЭИ
	Джикович, Ю. В. Экономика садово-паркового и ландшафтного строительства : учебник для спо / Ю. В. Джикович. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-9142-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/187657">https://e.lanbook.com/book/187657</a>	ЭИ
	Холявко В.С. Дендрология и основы зеленого строительства : учебник для средних сельских профессионально-технических училищ / В. С. Холявко, Д. А. Глоба-Михайленко .— Изд. 3-е, перераб. и доп. — Москва : Агропромиздат, 1988 .— 287 с. — ISBN 5-10-000235-2.	1
	Исянюлова, Р.Р. Основы зеленого строительства [электронный ресурс] : учебное пособие для спо / Р. Р. Исянюлова, М. В. Половникова .— Основы зеленого строительства, Весь срок охраны авторского права .— Электрон. дан. (1 файл) .— Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019 .— 100 с. ISBN 978-5-4488-0306-2, 978-5-4497-0187-9 .	ЭИ

#### 3.3.2. Рекомендуемые дополнительные источники:

1. Брашнов, Д. Г. Флористика: технологии аранжировки композиций [электронный ресурс] : Учебное пособие / Д. Г. Брашнов .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 .— 221 с. ISBN 978-5-16-017496-9.— <URL:<https://znanium.com/catalog/document?id=419067>> .



2. Иванова, И.В. Декоративное садоводство /И. В. Иванова .— Изд. 1-е .— Москва : ЭКСМО : Лик Пресс, 2001(2000) .— 288 с. : цв. ил.Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Калмыкова А. Л. Садово-парковое строительство и хозяйство [электронный ресурс] : Учебное пособие / А. Л. Калмыкова, А. В. Терешкин .— 1 .— Москва : Издательский дом "Альфа-М", 2012 .— 240 с. — Среднее профессиональное образование . ISBN 978-5-98281-264-3 .— ISBN 978-5-16-004917-5 .— <URL:<https://znanium.com/catalog/document?id=154807>> .
4. Колесников, А.И. Декоративная дендрология / А.И. Колесников .— Изд. 2-е, испр. и доп. — Москва : Лесная промышленность, 1974 .— 703 с..
5. Максименко, А. П. Ландшафтный дизайн : учебное пособие для вузов / А. П. Максименко, Д. В. Максимцов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-9091-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184149> (дата обращения: 23.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Сокольская, О.Б. Садово-парковое искусство. Формирование и развитие [Электронный ресурс] / О. Б. Сокольская, А. А. Вергунова .— Санкт-Петербург : Лань, 2022 .— 592 с. ISBN 978-5-8114-9539-9 .— <URL:<https://e.lanbook.com/book/201638>> .
7. Тулинцев, В.Г. Декоративное садоводство : учебное пособие для сельскохозяйственных техникумов / В.Г. Тулинцев .— Москва ; Ленинград : Сельхозгиз, 1950 .— 432 с. : ил.
8. Половникова, М.В. Озеленение и благоустройство территорий [электронный ресурс] : учебник для спо / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова .— Озеленение и благоустройство территорий, Весь срок охраны авторского права .— Электрон. дан. (1 файл) .— Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020 .— 129 с. ISBN 978-5-4488-0638-4, 978-5-4497-0373-6 .
9. Половникова, М.В. Озеленение населенных мест с основами градостроительства [электронный ресурс] : учебник для спо / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова .— Озеленение населенных мест с основами градостроительства, Весь срок охраны авторского права .— Электрон. дан. (1 файл) .— Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020 .— 128 с. ISBN 978-5-4488-0637-7, 978-5-4497-0374-3 .
10. Половникова, М.В. Основы проектирования объектов садово-паркового строительства [электронный ресурс] : учебник для спо / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова .— Основы проектирования объектов садово-паркового строительства, Весь срок охраны авторского права .— Электрон. дан. (1 файл) .— Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020 .— 113 с. ISBN 978-5-4488-0620-9, 978-5-4497-0375-0 .
11. Половникова, М.В. Основы садово-паркового искусства [электронный ресурс] : учебное пособие для спо / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова .— Основы садово-паркового искусства, Весь срок охраны авторского права .— Электрон. дан. (1 файл) .— Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020 .— 118 с. ISBN 978-5-4488-0700-8, 978-5-4497-0376-7 .
12. Исяньюлова, Р.Р. Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства [электронный ресурс] : учебное пособие для спо / Р. Р. Исяньюлова, М. В. Половникова .— Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства, Весь срок охраны авторского права .— Электрон. дан. (1 файл) .— Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020 .— 102 с. ISBN 978-5-4488-0882-1, 978-5-4497-0645-4 .

### **3.3.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»), необходимых для освоения (Интернет – ресурсы)**

#### **3.3.3.1. Сайты и порталы по ветеринарному направлению**

1. АгроСервер.ру: российский агропромышленный сервер. – <http://www.agroserver.ru/>

2. Все ГОСТы. – <http://vsegost.com/>
3. Каталог всех действующих в РФ ГОСТов. – <http://www.gostbaza.ru/>
4. Портал садоводства и огородничества САДИНФО - <http://sadinfo.net/sitemap>;
5. 2. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию (сорта растений) - <http://www.gossort.com/reestr>.
6. <http://www.agroportal.ru/> АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.

### 3.3.3.2. Зарубежные агро- интернет ресурсы

1. AGRICOLA: - Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library) создает самую значительную в мире аграрную библиотеку AGRICOLA. В этой БД свыше 4 млн. записей с рефератами, отражающими мировой информационный поток. - <http://agricola.nal.usda.gov/>

2. AGRIS: International Information System for the Agricultural Sciences and Technology: Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям. - <http://agris.fao.org/>

3. Agriculture and Farming : agricultural research, farm news, pest management policies, and more: Официальные информационные сервисы Правительства США по сельскому хозяйству. - <http://www.usa.gov/Citizen/Topics/Environment-Agriculture/Agriculture.shtml>

4. CAB Abstracts создает сельскохозяйственное бюро британского Содружества (Agricultural Bureau of the British Commonwealth - CAB International). CAB International проводит экспертизу научной значимости журналов, издаваемых в разных странах, приобретает 11 тыс. журналов, признанных лучшими, и реферировать статьи из них. В БД около 5 млн. записей с 1973 г. на английском языке. - <http://www.cabdirect.org/>

5. Food Science and Technology Abstracts (FSTA): Международный информационный центр по проблемам продовольствия (International Food Information System) . В БД отражены и реферированы около 1 млн. публикаций, имеющих отношение к производству и безопасности продуктов питания. - <http://www.fstadirect.com/>

6. PubMed Central (PMC) : Электронный архив полнотекстовых журналов по биологии и медицине. - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

7. ScienceResearch.com: Поисковый портал. – <http://www.scienceresearch.com/scienceresearch/about.html>

### 3.3.3.3. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

№	Название	Размещение
1	Единая межведомственная информационно–статистическая система	<a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>
2	База данных показателей муниципальных образований	<a href="http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm">http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm</a>
3	База данных ФАОСТАТ	<a href="http://www.fao.org/faostat/ru/">http://www.fao.org/faostat/ru/</a>
4	Портал открытых данных РФ	<a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>
5	Портал государственных услуг	<a href="https://www.gosuslugi.ru/">https://www.gosuslugi.ru/</a>
6	Единая информационная система в сфере закупок	<a href="http://zakupki.gov.ru">http://zakupki.gov.ru</a>
7	Электронный сервис "Прозрачный бизнес"	<a href="https://pb.nalog.ru">https://pb.nalog.ru</a>
8	ГАС РФ "Правосудие"	<a href="https://sudrf.ru/">https://sudrf.ru/</a>
9	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
10	Справочная правовая система	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

	Консультант Плюс	
11	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	<a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a>
12	Росреестр: Публичная кадастровая карта	<a href="https://pkk5.rosreestr.ru/">https://pkk5.rosreestr.ru/</a>
13	Федеральная государственная система территориального планирования	<a href="https://fgistp.economy.gov.ru/">https://fgistp.economy.gov.ru/</a>
14	СТРОЙКонсультант	<a href="http://www.stroykonsultant.ru/">http://www.stroykonsultant.ru/</a>
15	Аграрная российская информационная система	<a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>
16	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
ЭБС издательства «Проспект науки»	ООО «Проспект науки»	<a href="http://www.prospektnauki.ru">www.prospektnauki.ru</a>
ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУ-КОНТ»	ООО «ТРАНСЛОГ»	<a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>
Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	Федеральное гос. бюджетное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	<a href="http://www.cns hb.ru/terminal/">http://www.cns hb.ru/terminal/</a>
Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
Электронный архив журналов зарубежных издательств	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»	<a href="http://archive.neicon.ru/">http://archive.neicon.ru/</a>
Национальная электронная библиотека	Российская государственная библиотека	<a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных, семинарских (практических) занятий, контрольных письменных опросов, проведения других форм контроля, выполнения обучающимися курсовых работ, экзаменов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. специализированную технику и инструменты;</li> <li>2. правила техники безопасности и охраны труда;</li> <li>3. терминологию работ и условные сокращения в проектных чертежах;</li> <li>4. типы и виды цветников и способы их оформления;</li> <li>5. виды газонных трав и их смеси, сроки и нормы посева, способы посева трав, особенности полива;</li> <li>6. - степень и причины повреждения газона, способы устранения повреждений газона;</li> <li>7. - ассортимент вьющихся растений и древесных лиан, приемы посадки и закрепления на опоре;</li> <li>8. - правила стрижки и содержания живой изгороди;</li> <li>9. - типы дорожек и их оснований, материал покрытия, способы укладки и ремонта дорожек;</li> <li>10. - типы водоемов, рокариев, альпинариев;</li> <li>11. - правила подготовки основания и технологии устройства водоемов, рокариев, альпинариев;</li> <li>12. - приемы очистки водоемов</li> <li>13. оформления цветников различных типов и видов;</li> <li>14. выполнения работ по устройству и содержанию газонов, вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей;</li> <li>15. выполнения работ по устройству и ремонту садовых дорожек;</li> <li>16. выполнения работ по устройству и содержанию водоемов, рокариев и альпинариев;</li> <li>17. использовать специализированную технику и инструменты;</li> <li>18. создавать цветники на первично озеленяемых и существующих объектах;</li> <li>19. принимать композиционные решения по оформлению цветников;</li> <li>20. работать с различными видами рассадных и горшечных культур;</li> <li>21. рассчитывать потребность в посадочном материале;</li> <li>22. подготавливать почву под посев трав;</li> <li>23. проводить равномерный посев трав согласно норме высева, ухаживать за всходами;</li> <li>24. производить ремонт газона;</li> <li>25. определять тип вертикального озеленения, производить высадку и закрепление на опоре лиан и вьющихся растений, создавая живую изгородь, ухаживать за растениями;</li> <li>26. читать проектные чертежи;</li> <li>27. подготавливать основание под дорожки различного типа;</li> <li>28. разбивать дорожки различного типа, ремонтировать суще-</li> </ol>	<p><b>Формы контроля обучения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- домашнее задание проблемного характера;</li> <li>- практическое задание по работе с информацией, документами, литературой;</li> <li>- подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; Формы оценки результативности обучения:</li> </ul> <p>традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</p> <p><b>Методы контроля направлены на проверку умения обучающихся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отбирать и оценивать исторические факты, процессы, явления;</li> <li>- выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции;</li> <li>- делать осознанный выбор способов действий из ранее известных;</li> <li>- осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий;</li> <li>- работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы;</li> <li>- проектировать собственную гражданскую позицию через проектирование исторических событий.</li> </ul> <p><b>Методы оценки результатов обучения:</b></p> <p>формирование результата</p>

<p>ствующие;</p> <p>29. подготавливать основание под водоем, рокарий, альпинарий;</p> <p>30. устраивать и ремонтировать водоемы, рокарии, альпинарии;</p> <p>31. ухаживать за водоемами, рокариями, альпинариями.</p>	<p>итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.</p>
---	---

### Технологии формирования ОК

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ОК 01.</b> Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осознавать значимость получаемых знаний, умений и навыков для будущей жизнедеятельности, желание подготовиться к будущей профессиональной деятельности.</li> <li>- Аргументировано обосновывать выбор своей профессии.</li> </ul>	<p>оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на семинарских и практических занятиях (при решении ситуационных задач, при выполнении самостоятельной работы, при подготовке рефератов, докладов и т.д.); при проведении другой формы контроля, выполнении курсовой работы и подготовке к зачету.</li> </ul>
<b>ОК 02.</b> Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Развивать познавательные, творческие навыки, умений самостоятельно конструировать свои знания, умения ориентироваться в информационном пространстве.</li> <li>- Спланировать собственную деятельность по активному усвоению знаний и навыков.</li> </ul>	
<b>ОК 03.</b> Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Создать проекты решений различных проблемных заданий.</li> <li>- Применить полученные знания для выполнения нестандартных заданий.</li> </ul>	
<b>ОК 04.</b> Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уметь пользоваться различными источниками информации, сопоставлять и анализировать их, выявлять закономерности, делать прогнозы и выводы.</li> <li>- Систематизировать и организовывать информацию в виде таблиц и схем.</li> </ul>	
<b>ОК 05.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать информационно-коммуникационные технологии для создания электронных презентаций, проектов, прогнозирования последствий различных модельных ситуаций, явлений и процессов</li> </ul>	
<b>ПК 3.1.</b> Создавать и оформлять цветники различных типов.	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. типы и виды цветников и способы их оформления</li> <li>специализированную технику и инструменты;</li> <li>правила техники безопасности и охраны труда;</li> <li>терминологию работ и условные сокращения в проектных чертежах</li> </ul>	<p>Проверочные работы по теме.</p> <p>Оценка выполнения практических работ</p> <p>Беседы, дискуссии, опросы на семинарских занятиях</p>

	<p>виды газонных трав и их смеси, сроки и нормы посева, способы посева трав, особенности полива;</p> <p>степень и причины повреждения газона, способы устранения повреждений газона</p> <p><b>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать цветники на первично озеленяемых и существующих объектах</li> <li>. принимать композиционные решения по оформлению цветников</li> <li>работать с различными видами рассадных и горшечных культур;</li> <li>рассчитывать потребность в посадочном материале</li> <li>читать проектные чертежи</li> <li>использовать специализированную технику и инструменты</li> <li>подготавливать почву под посев трав;</li> <li>проводить равномерный посев трав согласно норме высева, ухаживать за всходами;</li> <li>производить ремонт газона</li> </ul> <p><b>В результате освоения учебной дисциплины, обучающийся должен приобрести практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформления цветников различных типов и видов</li> <li>. выполнения работ по устройству и содержанию газонов, вертикальному озеленению</li> </ul>	<p>тиях.</p> <p>Рефераты.</p> <p>Разбор ситуационных заданий по темам дисциплины.</p> <p>Другая форма контроля.</p>
<p><b>ПК 3.2.</b> Выполнять работы по вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей</p>	<p><b>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ассортимент вьющихся растений и древесных лиан, приемы посадки и закрепления на опоре</li> <li>. правила стрижки и содержания живой изгороди</li> </ul> <p>специализированную технику и инструменты;</p> <p>правила техники безопасности и охраны труда;</p> <p>терминологию работ и условные сокращения в проектных чертежах</p> <p><b>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять тип вертикального озеленения, производить высадку и закрепление на опоре лиан и вьющихся растений, создавая живую изгородь, ухаживать за растениями</li> <li>. работать с различными видами рассадных и горшечных культур;</li> <li>рассчитывать потребность в посадочном материале</li> <li>читать проектные чертежи</li> <li>использовать специализированную технику и инструменты</li> </ul> <p><b>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- созданию и содержанию живых изгородей</li> </ul>	<p>Проверочные работы по теме.</p> <p>Оценка выполнения практических работ Беседы, дискуссии, опросы на семинарских занятиях</p> <p>Разбор ситуационных заданий по темам дисциплины.</p> <p>Рефераты</p> <p>Другая форма контроля</p>
<p><b>ПК 3.3.</b> Устраивать и ремонтировать садовые дорожки.</p>	<p><b>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типы дорожек и их оснований, материал покрытия, способы укладки и ремонта дорожек</li> </ul>	<p>Рефераты.</p> <p>Оценка выполнения</p>

	<p>. специализированную технику и инструменты; правила техники безопасности и охраны труда; терминологию работ и условные сокращения в проектных чертежах</p> <p><b>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготавливать основание под дорожки различного типа;</li> <li>разбивать дорожки различного типа, ремонтировать существующие</li> </ul> <p>. читать проектные чертежи</p> <p><b>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по устройству и ремонту садовых дорожек</li> </ul>	<p>практических работ</p> <p>Беседы, дискуссии, опросы на семинарских занятиях</p> <p>Разбор ситуационных заданий по темам дисциплины</p>
<p><b>ПК 3.4.</b> Выполнять работы по устройству и содержанию водоемов, рокариев и альпинариев.</p>	<p><b>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типы водоемов, рокариев, альпинариев;</li> <li>- правила подготовки основания и технологии устройства водоемов, рокариев, альпинариев;</li> <li>- приемы очистки водоемов</li> </ul> <p>специализированную технику и инструменты; правила техники безопасности и охраны труда; терминологию работ и условные сокращения в проектных чертежах</p> <p><b>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготавливать основание под водоем, рокарий, альпинарий;</li> <li>устанавливать и ремонтировать водоемы, рокарии, альпинарии;</li> <li>ухаживать за водоемами, рокариями, альпинариями</li> </ul> <p>. читать проектные чертежи</p> <p><b>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по устройству и содержанию водоемов, рокариев и альпинариев</li> </ul>	<p>Рефераты.</p> <p>Оценка выполнения практических работ</p> <p>Беседы, дискуссии, опросы на семинарских занятиях</p> <p>Разбор ситуационных заданий по темам дисциплины</p> <p>Курсовая работа Зачет</p>

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1. Критерии оценки результатов обучения

#### 5.1.1. Критерии оценки устного опроса

Оценка, Уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	<p>Обучающийся показал высокий отличный уровень знаний. Используется дополнительный материал в виде знаний по дисциплине. Высокие деятельностно-коммуникативные качества: умение анализировать полученные знания и применять их, творческий подход к решению «проблемы», гипотетическое мышление для разных профессиональных ветфельдшерских подходах. Даются взвешенные оценки конкретной производственной ситуации.</p> <p>Наличие высоких качеств устной речи и умение убеждать, отстаивать свою точку зрения на рассматриваемую ситуацию (проблему).</p> <p>Отличные знания и владение ветеринарной терминологией, грамотное использование её при рассмотрении вопросов зоогигиенических, профилактических мероприятий.</p> <p>Присутствуют собственные суждения о причинно-следственных связях при разработке методов профилактики болезней и защиты окружающей среды. Проявлены высокие гражданские качества в понимании значимости своей профессии в обществе.</p> <p>Целенаправленность и высокая организованность при подготовке к контролю знаний: умение быстро анализировать, полученную информацию, адаптировать её к конкретной ситуации и давать правильные и четкие квалифицированные ответы на любой поставленный профессиональный вопрос. Проявлен высокий уровень по всем компетентностям дисциплины.</p>
«хорошо», повышенный уровень	<p>Обучающийся показал знания на достаточно высоком уровне, присутствуют попытки анализа и интерпретации полученных теоретических данных.</p> <p>Наличие грамотной устной речи и хорошее, свободное владение профессиональной ветеринарной терминологией.</p> <p>Умение работать с источником (выявлять информацию, сравнивать источники). Хорошее ведение диалога.</p> <p>Проявление логического мышления при рассмотрении общих и частных вопросов по специальности.</p> <p>Хорошее освоение всех компетенций дисциплины.</p>
«удовлетворительно», поро- говый уровень	<p>Обучающийся показал слабые знания, в виде удовлетворительного владения ветеринарной терминологией, неуверенного формулирования ответов.</p> <p>Слабое проявление инициированного мышления, но достаточно удовлетворительная способность к диалогу и ответам на наводящие вопросы.</p> <p>Нерешительность и слабое понимание производственных ситуаций при рассмотрении вопросов профилактики болезней животных.</p> <p>Обучающийся пробует анализировать теоретические знания</p>



	для связи с производственной ситуацией, но допускает много неточностей и ошибок. Компетенции дисциплины освоены слабо.
«неудовлетворительно»,	Обучающийся показал очень слабые, неглубокие знания (на уровне отдельных понятий, терминов, методов). Отсутствуют навыки работы с литературными источниками, умение анализировать теоретический материал, логическое мышление. Не проявлена способность к диалогу. Отсутствуют собственные оценки, суждения. Нет аргументированных выводов. Не проявлена инициатива в рассмотрении ситуационных заданий по профилактике болезней животных. Неудовлетворительное освоение компетенций дисциплины .

### 5.1.2. Критерии оценки тестирования

Ступени уровней освоения дисциплины	Отличительные признаки	Показатель оценки
Пороговый (удовлетворительно)	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, узнает пройденный материал, но не способен выявлять взаимосвязи, классифицировать, анализировать и оценивать.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Продвинутый (хорошо)	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал. Частично анализирует и затрудняется прогнозировать. Хорошо владеет терминами и понятиями.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий (отлично)	Обучающийся уверенно и быстро анализирует, оценивает материал, прогнозирует, отлично владеет терминами и основными понятиями.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована	Обучающийся не знает большинства понятий и терминов, не узнает пройденный материал.	Менее 55 % баллов за задания теста.

### 5.1.3. Критерии оценки рефератов

Оценка **«отлично»** выставляется, если работа написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения обучающегося обоснована, в работе присутствуют ссылки на основные и дополнительные источники литературы, периодические научные издания. Приводятся нормативно-справочные данные по зоогигиене, ветеринарной санитарии и профилактике болезней животных. Обучающийся в реферате проводит самостоятельный анализ, описанного теоретического материала. Обучающийся проявляет отличительный творческий подход в стиле изложения текста, прочтении доклада и грамотных ответов по теме.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если работа написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, в работе присутствуют ссылки на основную литературу, приводятся нормативные справочные данные по зоогигиене, ветеринарной-санитарии, профилактике болезней животных. Обучающийся хорошо ориентируется в материале реферата, отвечает на вопросы по теме работы. Но отсутствует самостоятельный анализ материала и использование дополнительной рекомендуемой литературы и периодических научных изданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в структуре и оформлении реферата, использовал мало литературных источников и нормативных требований. Обучающийся затрудняется отвечать на вопросы по теме реферата и делать доклад.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не выполнил задание, или выполнил его формально, проявив небрежность. Реферат неудовлетворительно оформлен. Нарушены; структура, объем, правила библиографического оформления. Нет ссылок на нормативно-справочные документы, рекомендуемую литературу. Обучающийся не отвечает на вопросы по теме работы, не ориентируется в тексте доклада. Тема реферата на раскрыта.

#### **5.1.4. Критерии оценки курсовых работ**

Оценка «5»: Курсовая работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями; имеет положительные отзывы руководителя; при защите работы обучающийся показывает достаточно глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследованиями, вносит обоснованные предложения, во время выступления на защите и использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы. Оформление курсовой работы строго соответствует требованиям объёма, библиографии, содержанию. Список, используемой литературы включает не менее 10 источников литературы, включая нормативную справочную документацию

Оценка «4»: Курсовая работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями; имеет положительный отзыв руководителя; при защите обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы. Оформление курсовой работы соответствует требованиям объёма, библиографии, но в содержании незначительные ошибки в оформлении и не полностью раскрыты содержания некоторых пунктов. Список, используемой литературы включает не менее 10 источников, рекомендуемой литературы.

Оценка «3»: Курсовая работа носит практический характер, содержит теоретическую основу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения; в отзывах руководителя имеются замечания по содержанию работы и оформлению; при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы. В оформлении и содержании допущены значительные недоработки (исправленные при защите). Обучающийся слабо владеет информацией.

### **5.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости**

#### **5.2.1. Устный опрос (вопросы к другой форме контроля)**

1. Жизненные формы древесных растений. Вечнозеленые и листопадные растения.

2. Классификация деревьев и кустарников по высоте, диаметру кроны.
3. Классификация древесных пород по скорости роста в высоту. Долговечность древесных растений.
4. Вид растения и изменчивость внутри вида. Фенологическое развитие древесных растений.
5. Этапы онтогенеза древесных растений.
6. Строение вегетативных органов древесных растений.
7. Строение генеративных органов древесных растений. Строение семян, цветков, плодов, соцветий древесной флоры.
8. Приуроченность видов к различным местообитаниям.
9. Общая характеристика и систематика голосеменных.
10. Отдел Голосеменные. Филогенетическая система классов и порядков отдела голосеменные.
11. Семейство Сосновые. Филогенетическая система семейства Сосновые. Род: Пихта; Ель; Дугласия (Псевдотсуга, Лжетсуга); Лиственница; Сосна.
12. Семейство Кипарисовые. Род: Туя, Можжевельник. Семейство Тисовые, род Тисс.
13. Общая характеристика и систематика покрытосеменных. Схема филогенетической системы покрытосеменных.
14. Древесные растения подкласса Magnoliidae. Представители семейств: Магнолиевые, Лимонниковые, Лавровые.
15. Древесные растения подкласса Ranunculidae. Представители семейств: Барбарисовые, Лютиковые.
16. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейств: Гортензиевые, Крыжовниковые, Розоцветные, Кизилловые.
17. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейств: Бобовые, Рутовые, Кленовые, Конскокоштановые, Бересклетовые, Виноградные, Лоховые.
18. Древесные растения подкласса Hamamelididae. Представители семейств: Ильмовые, Тутовые, Буковые, Березовые, Ореховые.
19. Древесные растения подкласса Caryophyllidae.
20. Древесные растения подкласса Dilleniidae. Представители семейств: Ивовые, Вересковые, Липовые.
21. Древесные растения подкласса Asteridae. Представители семейств: Маслиновые, Жимолостные.
22. Однолетние растения. Общая характеристика.
23. Общая характеристика декоративно-лиственных растений.
24. Общая характеристика красиво цветущих летников.
25. Общая характеристика низких коврово-мозаичных культур.
26. Вьющиеся однолетники.
27. Ампельные и каскадные виды растений для озеленения
28. Общая характеристика сухоцветов.
29. Посев и уход за однолетниками. Требования, предъявляемые растениями открытого грунта.
30. Двулетние растения. Общая характеристика и особенности выращивания растений из семян.
31. Двулетние растения, зимующие в открытом грунте.
32. Двулетние растения, зимующие в укрытии.
33. Многолетники. Общая характеристика и особенности выращивания растений из семян.
34. Многолетние растения, зимующие в открытом грунте.
35. Многолетние растения, не зимующие в открытом грунте.
36. Многолетние растения, зимующие в помещении.
37. Виды красивоцветущих кустарников для озеленения.

38. Размножение и обрезка красивоцветущих кустарников.
39. Луковичные растения. Общая характеристика.
40. технология возделывания луковичных растений.
41. Условия для получения ранней продукции при выгонке растений.
42. Выгонка луковичных растений.
43. Цветочные ковровые и почвопокровные растения.
44. Размножение цветочных растений: семенами и вегетативно.
45. Ландшафтная цветочная композиция.
46. Формы цветочных насаждений.
47. Декоративные цветники и газоны.
48. Организация клумб.
49. Подбор растений для озеленения.
50. Основной уход за растениями в открытом грунте.
51. Содержание оранжерейных растений летом в открытом грунте.
52. Понятие о культурообороте.
53. Особенности семеноводства и селекции.
54. Суперэлита, элита, репродукции.
55. Агротехнические приемы, ускоряющие созревание семян.
56. Методы борьбы с болезнями и вредителями растений. Методы борьбы с сорной растительностью.
57. Дернообразующие и почвопокровные травяные покрытия.
58. Износоустойчивость газонной дернины. Деление газонных трав по износоустойчивости.
59. Долголетие газонных трав.
60. Биологическое разнообразие газонных трав.
61. Отношение газонных трав к плодородию почвы и почвенному воздуху.
62. Отношение газонных трав к теплу и свету.
63. Влияние влажности почвы на рост и развитие газонных трав.
64. Районирование культур для газонов различного назначения.
65. Изменение в газонных фитоценозах.
66. Однородные и смешанные травостои.
67. Подготовительные работы при создании газонов.
68. Подготовка почвы под газоны при загрязнении нефтепродуктами и другими вредными веществами.
69. Основная подготовка почвы под газоны.
70. Регулирование реакции почвы при создании газонов.
71. Использование минеральных удобрений на газонах.
72. Нормы высева семян газонных трав для создания газонов.
73. Подготовка семян газонных трав к посеву.
74. Сроки посева семян газонных трав.
75. Посев семян газонных трав.
76. Гидропосев. Технология гидропосева.
77. Создание и использование газонов для закрытых помещений.
78. Особенности создания мавританских газонов.
79. Режим орошения газонов.
80. Агротехнические и химические способы уничтожения сорной растительности.
81. Особенности скашивания газонных травостоев.
82. Нормы орошения газонных травостоев.
83. Аэрация дернины газона.
84. Система удобрения газонного травостоя. Известкование.
85. Режимы скашивания газонных травостоев.
86. Скарификация газонов.

87. Профилактические мероприятия по предотвращению засорения газонных травостоев.
88. Уничтожение мхов.
89. Болезни газонных трав и меры защиты от них.
90. Вредители газонных трав и меры защиты от них.

### 5.2.2. Тестовые задания

1. Наука, изучающая древесные и кустарниковые растения ...
- цветоводство
  - дендрология
  - земледелие
  - плодоводство.
2. Деревья первичной величины
- 25м
  - 15м
  - 20м
  - 7м
3. Быстрорастущие деревья
- с приростом до 0,5 м
  - с приростом более 1 м
  - с приростом меньше 0,5 м
  - с приростом 0,5-1 м
4. Гигрофиты – это растения...
- хорошо растущие на болоте
  - растущие на засушливых местах
  - растущие в условиях избыточной влажности
  - растущие на кислых почвах
5. К морозостойким древесным породам относятся растения, которые выносят температуру
- ниже 25<sup>0</sup>С
  - выше 25<sup>0</sup>С
  - ниже 15<sup>0</sup>С
  - ниже 10<sup>0</sup>С
6. Габитус - это - разнообразие органов
- морфология растений
  - строение ствола
  - внешний вид растений
7. Декоративность листьев определяется по их ...
- окраске, текстуре, форме, размеру
  - междуузлью, мутовчатости
  - моноподиальности, симподиальности
8. Фотопериодическую реакцию учитывают при выращивании декоративных растений, поскольку от этого зависит....
- внешний вид
  - семейство растения
  - темпы развития
  - система обработки почвы
9. Большинство декоративных культур растет при влажности почвы...
- 30-40%
  - 60-80%
  - 50-60%
  - 20-30%

10. Корневище – это...

- растущий подземный многолетний побег с остатками отмерших листьев, почками и придаточными корнями.
- корни, образующиеся при разрастании боковых корней у корневой шейки.
- видоизмененный побег для запаса питательных веществ.
- надземный побег, образующийся из почки в районе корневой шейки.

11. Прививкой размножают формы и сорта, которые при семенном размножении...

- не сохраняют декоративные качества.
- трудно укореняются при черенковании.
- плохо размножаются делением.

12. Водный режим –

- поступление через корневую систему и листья;
- передвижение от корней к листьям и наоборот;
- испарение из листьев в атмосферу;
- рыхление и мульчирование почвы.

13. Светолюбивые растения –

- растения полного дневного света;
- растения неполного освещения;

14. Теневыносливые –

- растут при полном освещении и в полутени;
- растут под пологом деревьев и кустарников;
- растут при неполном освещении;
- растения полного дневного света

15. Растения короткого дня –

- растения тропического пояса;
- субтропического пояса;
- умеренного пояса;
- северных широт

16. Растения длинного дня -

- умеренного пояса;
- северных широт;
- растения тропического пояса;
- субтропического пояса

17. Холодостойкие растения во время вегетации выносят температуру –

- 1...0<sup>0</sup> С
- 3...-2<sup>0</sup> С
- 5...-6<sup>0</sup> С
- 4...-5<sup>0</sup> С

18. Теплолюбивые растения во время вегетации выносят температуру

- 0...+1<sup>0</sup> С
- +1...+ 2<sup>0</sup>С
- + 2...+ 4<sup>0</sup> С
- +4...+5<sup>0</sup> С

19. Однолетние растения – это

- растения короткого дня;
- растения, длинного дня;
- растения, достигающие декоративности в один вегетационный период;
- растения, достигающие декоративности и дающие вызревшие семена в течение одного сезона.

20. Прямой стройный куст высотой 90 – 120 см, семейства маслинные, родина – Крым, Кавказ

- магнолия

- бирючина
  - астильба;
  - древогубец
21. Растение высотой до 40 м, диаметр ствола 5-6м, родина Северная Америка. Листопадное - платан
- чубушник
  - карагара
  - гибискус
22. Монтбреция (Montbretia)
- зимует в открытом грунте;
  - не зимует в открытом грунте
23. Главная цель обработки почвы - ...
- угломерная съемка пахотного слоя
  - создание в пахотном слое оптимальных условий для роста и развития растений
  - архитектура почвенного слоя
24. Гиацинт, галантус размножаются
- луковицами- детками;
  - клубнелуковицами
25. Рододендрон (Rhodjendron)
- однодольное
  - двудольное
26. Анемона корончатая (Anemona coronaria L.)
- многолетнее растение сем. Лютиковые;
  - многолетнее растение сем. Астровые;
  - многолетнее растение сем. Гвоздичные;
  - многолетнее растение сем. Амариллисовые
27. Ампельные растения – это
- растения, имеющие длинные свисающие побеги или листья;
  - растения с сочными мясистыми стеблями или листьями;
  - растения с длинными стеблями, которые имеют приспособления для прикрепления к опоре.
28. Тропические красивоцветущие и декоративно-лиственные виды требуют для нормального роста
- +20 - 25<sup>0</sup>С
  - +12 – 20<sup>0</sup>С
  - +25 – 30<sup>0</sup>С
29. Главная особенность ландшафтной композиции
- это взаимосвязь естественных и искусственных компонентов;
  - это описание изображений;
  - это формы, позиции окружающей среды;
  - это рельеф, водоем, архитектура отдельных парков
30. Что составляет основу национального парка
- естественный ландшафт;
  - искусственный ландшафт;
  - искусственно-естественный ландшафт;
31. Наука, которая знакомит с биологическими особенностями цветочных растений, ролью и местом их в научной, народной медицине.
- цветоводство
  - растениеводство
  - ботаника
  - овощеводство
32. Многолетний вечнозеленый полукустарник ...

- Тмин.
  - Лаванда.
  - Бархатцы.
  - Пачули.
33. Однолетнее травянистое растение высотой 50-60 см семейства Сельдерейные
- Горчица.
  - Бархатцы.
  - Анис.
  - Базилик.
34. ... или касатик, многолетнее травянистое растение.
- Мелисса.
  - Ирис.
  - Мята.
  - Шалфей.
35. Листопадный кустарник, высотой от 2-5 м, семейства Маслинные.
- Роза.
  - Сирень.
36. Альтернариозная пятнистость – это
- Болезнь, которая развивается на стеблях и соцветиях.
  - Болезнь, которая поражает листья и побеги.
37. Растет по берегам рек и озер, на болотистых лугах. Что это за растение?
- Цикорий.
  - Аир.
  - Аронник.
  - Безвременник.
38. Лук, чеснок, черемша...
- Семейство Ароидные.
  - Семейство Лилейные.
  - Семейство Осоковые.
  - Семейство Астровые.
39. Корневищный многолетник с дваждыперисторассеченными листьями и мелкими корзинками, собранными в щиток.
- Топинамбур.
  - Ромашка.
  - Тысячелистник.
  - Подсолнечник.
40. Коричное дерево, лавр благородный, авокадо...
- Семейство лимонниковые;
  - Семейство лавровые;
  - Семейство магнолиевые;
  - Семейство луносемянниковые.
41. Стефания голая – это
- Многолетнее травянистое растение;
  - Многолетняя травянистая лиана;
  - Многолетний колючий кустарник;
  - Корневищное растение с плавающими листьями.
42. Бразильское дерево, возделывается в тропиках, с оранжевыми плодами по форме напоминает ребристый огурец...
- Липа.
  - Донник лекарственный.
  - Шоколадное дерево.
  - Морозник.



43. Небольшое дерево родом из Юго-западной Африки, культивируется в средних широтах как однолетнее растение. Стебель разветвленный, высотой до 2 м, с крупными пальчато-надрезанными листьями на длинных черешках...

- Секурина ветвистая.
- Клещевина.
- Гранат.
- Фейхоа.

44. Холодостойкие растения во время вегетации выносят температуру

- 1...0 °С;
- 3...-20 °С
- 5...-60 °С
- 4...-50 °С

45. Теплолюбивые растения во время вегетации выносят температуру

- 0...-10 °С
- 1...- 20 °С
- 2...- 40 °С
- 4...-50 °С

46. Однолетние растения – это

- растения короткого дня;
- растения, длинного дня;
- растения, достигающие декоративности в один вегетационный период;
- растения, достигающие декоративности и дающие вызревшие семена в течение одного сезона.

47. Прямой стройный куст высотой 30...90 см, семейства Камнеломковые, родина – Китай, Япония, Монголия

- Аквилегия;
- Аконит;
- Астильба;
- Астра

48. Растение высотой 60...150 см, семейства Ирисовые

- Канны;
- Гладиолус;
- Ландыш;
- Тюльпан

49. Монтбреция (*Montbretia*)

- зимует в открытом грунте;
- не зимует в открытом грунте

50. Галантус (*Galanthus*)

- Подснежник;
- Гиацинт;
- Крокус;
- Тюльпан

51. Гиацинт, галантус размножаются

- луковицами- детками;
- клубнелуковицами

52. Рододендрон (*Rhodjdendron*)

- однодольное
- двудольное

53. Анемона корончатая (*Anemona coronaria* L.)

- многолетнее растение сем. Лютиковые;
- многолетнее растение сем. Астровые;
- многолетнее растение сем. Гвоздичные;

- многолетнее растение сем. Амариллисовые
- 54. Гвоздика садовая –
  - сложный гибрид, полученный в результате скрещивания;
  - гибрид, полученный при делении куста
  - гибрид, полученный при черенковании.
- 55. Сроки черенкования хризантем
  - март, апрель, май
  - февраль, март, апрель;
  - апрель, май, июнь;
  - июнь, июль, август
- 56. Гиацинт, нарцисс, лилии, тюльпан –
  - корневищные растения;
  - луковичные растения;
  - корнеклубневые растения;
  - кустарники
- 57. Гортензия, гидрангея
  - листопадный кустарник;
  - вечнозеленый кустарник.
- 58. Цинерария гибридная
  - однолетнее растение;
  - двулетнее растение;
  - многолетнее растение, зимующее в открытом грунте;
  - многолетнее растение, не зимующее в открытом грунте.
- 59. Вегетативные органы газонных трав
  - повышают температуру в приземном слое на 2,5-5° С;
  - понижают температуру в приземном слое на 2,5-5° С;
  - не влияют на температуру в приземном слое.
- 60. Культурный газон это...
  - набор трав, произрастающий на определенной территории;
  - травостой высеваемый для эстетических целей;
  - злаковый биогеоценоз, имеющий сомкнутость, выравненность и низкорослость.
- 61. Дерновый пласт это...
  - горизонт мощностью 1-8 см (органическая часть преобладает над минеральной);
  - горизонт мощностью 20-30 см (минеральная часть преобладает над органической);
  - травяной пласт на штык лопаты.
- 62. Устойчивость дернины к вытаптыванию зависит от ...
  - если устойчивы при хождении по газону более 2400 шагов на 1 м<sup>2</sup> ;
  - положения дернины в рельефе;
  - устойчивости видов травостоя, условий произрастания.
- 63. По высоте травостоя газонные травы представлены
  - верховыми травами;
  - многолетними травами;
  - многолетними низовыми и полуверховыми;
- 64. К корневищным злакам относятся...
  - райграс пастбищный;
  - мятлик луговой;
  - пырей ползучий.
- 65. К рыхлокустовым злакам относятся...
  - житняк;
  - канареечник тростниковый;
  - луговик-щучка.
- 66. Плотнокустовые злаки это...

- овсяница валлийская;
  - свиной пальчатый;
  - мятлик луковичный.
67. Столонообразующие злаки
- подорожник средний;
  - клевер гибридный;
  - цойсии японская.
68. Партерные газоны создаются...
- в парках, скверах;
  - в крупных парках;
  - у общественных зданий, фонтанов.
69. Мавританский газон
- создают мусульмане;
  - пестроцветный газон;
  - душистый газон.
70. Оптимальная влажность почвы для ценных видов трав...
- 60—80% полной полевой влагоемкости;
  - 30—40% полной полевой влагоемкости;
  - влажность не имеет значение.
71. Высокая засухоустойчивость определяется...
- 1 балл;
  - 2-3 балла;
  - 5 баллов.
72. Ценные газообразователи по 100-балльной шкале получают...
- 80 баллов и более;
  - от 70-80 баллов;
  - шкалы не существует.
73. Основной показатель качества семян зависит от...
- сорта злаковых трав;
  - агроклиматических условий возделывания;
  - всхожести.
74. Оптимальная кислотность почвы под газонными травами
- рН 5,0;
  - рН 7,5;
  - рН 6,0.
75. Дренаж под декоративными газонами:
- необходимо делать сложный дренаж;
  - можно не делать;
  - обязательно проводится.
76. Одерновка это...
- обкладка почвы готовыми дернинами;
  - нарезка дерна в лесу;
  - подготовка почвы под посев.
77. Полив газона проводится:
- вручную;
  - дождевальной установкой;
78. Борьбу с сорняками на газоне проводят с помощью:
- гербицидов;
  - частых скашиваний;
  - газонного песка.
79. Подкормку газона азотом проводят:
- осенью;

- весной и летом;
  - не проводят.
80. Аэрация дернины:
- агротехнический прием прокалывания;
  - агромероприятия, защищающие от заморозков;
  - система вентиляции.
81. Землевание дернины:
- земляные работы на газоне;
  - планирование земельного участка под газон;
  - мульчирование газона плодородным слоем, для выравнивания поверхности.
82. Гидропосев:
- механизированный посев трав на больших территориях;
  - используется только на откосах;
  - посев травы под полив.
83. Особенности побегообразования трав для пригодности их размножения вегетативно:
- длиннокорневищные;
  - рыхлокустовые и плотнокустовые.
84. Стрижка газона:
- не обязательный прием по уходу за газоном;
  - проводится в эстетических целях;
  - усиливает процессы вегетативного возобновления побегов растений.
85. Стрижка проводится:
- только весной;
  - чаще весной;
  - не зависит от времени года.
86. Стрижка летом проводится на:
- 20-25 см;
  - 1-2 см;
  - 5-7 см.
87. Стрижка партерных газонов проводится:
- ручной косой;
  - шпindelьной газонокосилкой;
  - роторной газонокосилкой.
88. Бензогазонокосилка работает на склонах с экспозицией:
- на любых склонах;
  - 15-25°C;
  - 5-10°C;
89. Мощность двигателя влияет на производительность и качество среза травы?
- влияет;
  - не влияет;
  - влияет только на производительность.
90. Нужен ли травосборник у моделей газонокосилок?
- не нужен, так как скошенная трава является мульчей на газоне;
  - не нужен;
  - нужен.
91. Райдер это...
- промышленная косилка;
  - фирма, производящая газонокосилки;
  - мини-трактор.
92. Для работы газонокосилок – роботов необходимо:
- прокладка кабеля - ограничителя по периметру участка;
  - не требуется дополнительного оснащения;

- достаточно датчика препятствия.
- 93. Рулонный газон это...
  - искусственная дернина;
  - живая газонная дернина, выращенная при точном соблюдении агротехники;
  - дернина, выращенная на искусственном покрытии.
- 94. После нарезки рулонный газон укладывают в течении:
  - 36 часов;
  - 3 суток;
  - 7 дней.
- 95. Рулонный газон укладывают:
  - осенью или весной;
  - осенью;
  - время года не имеет значение.
- 96. Последнюю стрижку газона осенью проводят:
  - за две недели до заморозков;
  - не проводится;
  - за месяц до заморозков.
- 97. На газоне можно заливать каток?
  - да;
  - нет;
  - только после установления температуры  $-15^{\circ}\text{C}$ .
- 98. Для устройства спортивного газона необходим дренаж?
  - да, только если уровень грунтовых вод менее 70 см.
  - нет, не нужен;
  - нужен всегда.

### 5.2.3. Темы рефератов (примерные)

1. История развития садово-паркового искусства
2. Классификация древесных и кустарниковых пород, применяемых в зеленом строительстве
3. Группировка роз и их декоративные особенности
4. Озеленение насаждений общего пользования
5. Озеленение насаждений ограниченного пользования
6. Стили ландшафтного дизайна
7. Особенности проектирования композиций регулярного и ландшафтного стиля
8. Подготовка документации при разработке технического проекта
9. Особенности проектирования цветочной клумбы
10. Оформление рабочего проекта в зеленом строительстве
11. Агротехника посадки роз и ухода за ними
12. Особенности посадки древесных, кустарниковых растений и крупномеров
13. Классификация садовых дорожек и их применение в различных видах озеленения
14. Типы садовых покрытий и их характеристика
15. Типы газонов и применение их при озеленении территорий различного назначения
16. Подбор декоративных культур для вертикального озеленения
17. Разнообразие водоемов при озеленении территорий
18. Малые архитектурные формы в озеленении

### 5.2.4. Темы курсовых работ (примерные)

1. Разработать план цветочной клумбы с применением однолетних цветочных культур.
2. Разработать план цветочной клумбы с применением двулетних цветочных культур.
3. Разработать план цветочной клумбы с применением многолетних цветочных культур.
4. Разработать план цветочной клумбы с применением всех форм цветочных культур.
5. Создать проект вертикального озеленения перголы.
6. Создать проект вертикального озеленения беседки.
7. Создать проект вертикального озеленения стены здания.
8. Создать проект вертикального озеленения крутого откоса парка.
9. Создать проект вертикального озеленения крутого откоса спортивной площадки.
10. Создать проект вертикального озеленения трельяжа сквера.
11. Разработать план озеленения зоны отдыха в парке.
12. Разработать план озеленения пришкольного участка.
13. Разработать план озеленения детского садика.
14. Разработать план озеленения территории больницы.
15. Разработать проект озеленения естественного водоема парка.
16. Разработать проект озеленения водного канала парка.
17. Разработать план озеленения каскадного фонтана в парке.
18. Разработать план озеленения внутреннего бассейна.
19. Разработать проект создания фонтана квадратной формы в сквере.
20. Разработать план создания и уходных мероприятий партерного газона.
21. Разработать план создания и уходных мероприятий паркового газона.
22. Разработать план создания и уходных мероприятий лугового газона.
23. Разработать план создания и уходных мероприятий спортивного газона.

### **5.2.5. Вопросы к зачету**

1. Функция зеленых насаждений: санитарно-гигиенические, декоративно-планировочные, технические.
2. История садово-паркового строительства.
3. Сады и парки Древнего Востока.
4. Сады и парки античной Греции и Рима.
5. Садово-парковое искусство Ирана, Индии, Китая и Японии.
6. Сады и парки периода феодализма и капитализма.
7. История развития русского садово-паркового искусства.
8. Классификация и нормирование зеленых насаждений.
9. Общегородские зеленые насаждения, насаждения жилых районов.
10. Насаждения культурно-бытовых учреждений.
11. Зеленые насаждения улиц.
12. Ассортимент применяемых древесно-кустарниковых и цветочных растений.
13. Проектирование пригородных зеленых насаждений общего пользования.
14. Проектирование лесопарков.
15. Национальных парков, парков дворцов-музеев.
16. Проектирование зеленых насаждений ограниченного пользования.
17. Заповедники.
18. Зеленые охраняемые зоны у водосборных станций и очистных сооружений.
19. Озеленение кладбищ.
20. Внутригородские зеленые насаждения общего и ограниченного пользования.
21. Парки культуры и отдыха.
22. Сады. Скверы. Бульвары.
23. Зеленые разделительные полосы.

24. Насажение в школах, больницах, внутризаводских территорий.
25. Создание зеленых насаждений специального назначения.
26. Озеленение ботанических садов, выставок, спортивных комплексов.
27. Малые архитектурные формы в садово-парковом искусстве
28. Малые архитектурные формы с применением и без применения растений.
29. Декоративные скульптура, керамика, камни.
30. География садоводства. Классификация садовых растений.
31. Система выращивания садовых культур. Плантационная система садоводства.
32. Промышленное садоводство. Плодоводство. Декоративное садоводство.

